

METODOLOGIA LÚDICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA PROPOSTA PARA TOMADAS DE DECISÃO E AÇÃO SOBRE PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS

Maria Rosane Marques Barros, Eduardo Luiz Dias Cavalcanti, Lenise Aparecida Martins Garcia
Universidade de Brasília

RESUMO: Apresentamos nesse artigo parte de uma pesquisa de mestrado em Ensino de Ciências, focado na Educação Ambiental Crítica, em parceria com uma instituição não-formal de ensino, a Fundação Jardim Zoológico de Brasília (FJZB). A pesquisa aplicou uma metodologia lúdica em formato de gincana, intitulada Gincana Ambiental, em turmas de 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Brasília, que apresentava desafios sobre os problemas socioambientais do córrego Guará, de modo a contribuir na formação crítica para tomadas de decisão e ação que transformassem essa realidade. Os dados revelam atuações protagonizadas pelos alunos envolvendo a comunidade e o Estado, dando início ao processo de mudanças. Foi possível perceber que a ludicidade demonstrou ser uma ferramenta metodológica propulsora de mudanças socioambientais em práticas de Educação Ambiental.

PALAVRAS CHAVE: ensino de ciências, ludicidade, educação ambiental, tomadas de decisão e ação, protagonismo estudantil.

OBJETIVOS: Analisar a contribuição da ludicidade para tomadas de decisão e ação sobre problemas socioambientais.

LUDICIDADE E TRANSFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

A complexidade das questões socioambientais requer um olhar amplo que seja capaz de compreender os entrelaçamentos que estão na base dos problemas mas que, sobretudo, aponte caminhos que possam indicar soluções. É nessa perspectiva que a Educação Ambiental (EA), em sua vertente crítica, se posiciona, visto que é no campo da ação que ela projeta intervenções em busca de resoluções.

O projeto político-pedagógico de uma EA crítica está voltado à promoção da mudança de valores e atitudes, “formando um *sujeito ecológico* capaz de identificar e problematizar as questões socioambientais e agir sobre elas” (CARVALHO, 2008). Diante disso, a Educação Lúdica (EL) se apresenta como uma ferramenta prática e atuante, no seu sentido de “trabalho-jogo”, o que confere uma perspectiva séria aos jogos, com dimensão política e consciência crítica para tomadas de decisão (Almeida, 1987).

A seriedade como qualidade de um “trabalho-jogo” o condiciona para um outro termo, o “jogo-sério”, cuja palavra ‘sério’ é também “usada no sentido de estudo, relativo a assuntos de grande interesse e importância, levantando questões não facilmente solucionadas, e tendo importantes consequências possíveis” (ABT, 1974, p.9). O autor além de defender que os jogos constituem atividades intelectualmente sérias, capazes de promover tomadas de decisões, ele também afirma que “o treino que os jogos proporcionam, por exemplo, na formação da intuição, na solução de problemas e no comportamento social é de valor incalculável”. (p.17)

A educação escolar vem se apropriando ultimamente dos aspectos dos jogos por diferentes meios. Mattar e Nesteriuk (2016) discorrem que recentemente a “gamificação” passou a ser muito utilizada na educação, não implicando estritamente ao uso de games, mas de princípios e elementos de design de games, como as que combinam atração e desafios, diversão e dificuldades, capacidade de manter o jogador constantemente desafiado e motivado, personalização de elementos do jogo que permitem adaptabilidade às habilidades, capacidades e características individuais do jogador, dentre outras. Para os autores, esses elementos implicam a utilização de metodologias ativas que colocam o aluno como elemento central no processo de aprendizagem.

Compreendendo que as questões socioambientais desafiam todos que se prestam a analisá-las e resolvê-las, a metodologia lúdica com sua proposta inovadora de transformação, por meio do jogo-sério, pode ser uma ferramenta mobilizadora para alunos e professores protagonizarem mudanças tanto em situações locais quanto distantes. Desse modo, a questão de pesquisa que nos prestaremos a analisar é: como práticas lúdicas com enfoque em contextos socioambientais podem contribuir com os alunos para tomadas de decisão e ação de modo a transformar as realidades?

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa quanti-qualitativa, que teve parceria com a Fundação Jardim Zoológico de Brasília (FJZB). Para a pesquisa, que usou como estratégia o estudo de caso, foi elaborada e aplicada uma Gincana Ambiental em 03 turmas de 9º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Brasília. Participaram 58 alunos que formaram 09 equipes. Os dados foram coletados por meio de 2 questionários aplicados no início e no final do projeto à todos os alunos, e técnica de grupo focal, composto por 9 alunos representando cada equipe, da qual os 2 encontros foram gravados e os áudios transcritos. A Gincana Ambiental propôs 7 provas-desafios, organizadas em 2 etapas que atendiam a objetivos específicos. As provas-desafio estão disponíveis com todos os resultados no blog “Educação Ambiental Lúdica”, de Barros (2017, Março 21). O resultado apresentado é um recorte da pesquisa e se refere à unidade de análise “Tomadas de decisão e ação” sobre a problemática socioambiental do córrego Guará. Parte das questões abertas foram categorizadas e organizadas segundo a análise de conteúdo de Bardin (1977).

RESULTADOS

As primeiras provas-desafio da Gincana Ambiental propunham às equipes registrar, durante as saídas de campo, os problemas que envolviam o córrego Guará e discutir suas respectivas causas e possíveis soluções. À medida que a gincana favorecia um entendimento mais amplo sobre a situação do córrego, outros desafios eram encaminhados para que os alunos indicassem estratégias que atendessem às soluções propostas por eles. Foi perceptível o comprometimento dos alunos com tomadas de decisões e ações para resolver ou minimizar os problemas, o que também envolvia a professora tanto na mediação das discussões quanto na execução das ações propostas.

As proposições para alcançar as soluções foram inicialmente discutidas pelas equipes e estão apresentadas na Tabela 1

Tabela 1.
Proposições para alcançar as soluções

<i>TEMAS</i>	<i>CATEGORIAS</i>	<i>INDICADORES/UNIDADES DE REGISTROS</i>	<i>UNIDADES DE CONTEXTO ALGUNS EXEMPLOS</i>
Proposições	Gestão governamental	Cobrança de fiscalização Exigir coleta seletiva Regularização de casas Deslocamento das famílias	“A gente poderia fazer uma carta com abaixo-assinado e entregar ao governo, falando da situação que o córrego se encontra, da falta de fiscalização que é de responsabilidade deles e que eles não estão tendo, porque do jeito que está não dá pra ficar.” “Poderíamos ver com os moradores se eles gostariam de ter a coleta seletiva de volta. Então faríamos um abaixo assinado e levaríamos para o governo.” “Seria importante o governo ver as condições das casas que poderiam ser regularizadas ou deslocar as famílias, até porque lá já tem água, já tem energia mas não tem esgoto.”
	Cultura de valorização ambiental	Teatro nas escolas da cidade Apresentação de rap	“Para desenvolver uma consciência ambiental para que a pessoa já cresça com ela, é mais fácil começar com crianças e adolescentes. Então poderíamos fazer um teatro para as crianças das escolas infantis, e para a escola de ensino médio a gente desenvolveria um rap.”
	Divulgação do problema	Fanpage Placas informativas na cidade Grafite no muro da escola	“Pela fanpage, porque tudo que a gente está fazendo, a gente está organizando como um arquivo e passando para a comunidade através da fanpage.” “Distribuiríamos placas em locais que as pessoas vejam.” “Que tal a gente conversar com os grafiteiros para saber se eles poderiam desenvolver pra gente, no muro da escola, algum grafite sobre o córrego, porque boa parte disso é culpa nossa também.”
	Recuperação da mata ciliar	Construção de viveiro de mudas	“Podemos fazer um viveiro de mudas na escola e usá-las para reconstruir a área perto do córrego. Há área devastada também perto da escola, então poderíamos reflorestar essa área também.”
	Consciência ambiental	Prática dos 5 r's Fossa ideal	“Cada um tem que fazer a sua parte, pensar antes de consumir. Temos que praticar os 5 r's.” “Podemos distribuir panfletos aos moradores com informações de uma fossa ideal.”
	Discussão permanente	Ativação da Comissão de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA)	“Poderíamos ativar a Comissão de Defesa do Meio Ambiente aqui na cidade” “A Comdema também é um exemplo da gente poder continuar participando e reivindicando.”

Almeida (1987) discorre que o lúdico faz parte da natureza humana, caracterizando sua cultura. Nesse sentido, percebem-se indicações lúdicas dentre as várias estratégias pensadas pelas equipes, como o teatro, a pintura no muro da escola, o rap como modalidade musical, que tinham como propósito a divulgação do problema para que fosse conhecido e discutido por professores e alunos de outras escolas e o desenvolvimento de uma cultura de valorização ambiental em que se priorizavam as crianças.

A visão mais apurada dos alunos, favorecida pela gincana, os fez entender que a ineficiência do Estado, quanto à fiscalização ambiental, contribuía para o estabelecimento e avanço das invasões às margens do córrego, o que intensifica a atual situação indesejada, inclusive no tocante ao processo de extinção de uma espécie endêmica de peixe, o Pirá-Brasília. Sendo assim, exigir do Estado cumprimento do seu papel sobre essa problemática era uma das iniciativas pensadas pelas equipes, que a princípio foi discutida para acontecer em formato de abaixo-assinado, mas substituída por outra atuação quando participaram do “Câmara em Movimento”, um programa em que os deputados distritais visitam as cidades para ouvir as demandas da comunidade local.

Diante das proposições das equipes, tomadas de decisão e ação foram realizadas por elas, envolvendo a escola, a Fundação Jardim Zoológico de Brasília, o Estado, a comunidade e outras escolas da região, conforme Tabela 2.

Tabela 2.
Tomadas de decisão e ação

<i>AÇÕES EXECUTADAS</i>	<i>ESPECIFICAÇÕES</i>
Construção de um viveiro na escola com 1.200 mudas típicas do Cerrado para a recuperação da mata ciliar do córrego Guará	Ação de plantio ocorreu em 06/12/2016, com participação de outras escolas da comunidade, agentes comunitários, FJZB, com cobertura da imprensa local
Produção da Peça Teatral “Pirá-Brasília”	Apresentação de teatro nas escolas da comunidade sobre a problemática do córrego, para mais 1.000 alunos e 50 professores
Audiência Pública “Restauração Ambiental do córrego Guará”, na Câmara Legislativa do Distrito Federal – CLDF, motivada pela atuação dos alunos	Participação em Audiência Pública na CLDF, realizada em 10/06/2016, com a presença de órgãos do governo, autoridades, FJZB e moradores, resultando na elaboração do Projeto de Lei nº 1974/2016
Grafite no Muro da escola	Desenho dos alunos registrando no muro da escola a atual situação do córrego Guará com projeções de como desejam a sua transformação
Ativação de uma Comissão de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA	Ativação, em 28/11/2016, da COMDEMA, para que os problemas socioambientais do córrego Guará e os outros da cidade sejam permanentemente discutidos visando soluções
Manutenção da fanpage “Em defesa do córrego Guará”, no facebook	Administrada pelos alunos, a fanpage divulga as questões socioambientais do córrego Guará e as ações executadas para resolvê-las, de modo que a comunidade possa tomar conhecimento e participar

A atuação dos alunos, proporcionada pela Gincana Ambiental, se alinha à proposta da EA Crítica que indica: envolver os sujeitos da educação na solução ou melhoria de problemas e conflitos socioambientais, por meio de processos de ensino/aprendizagem formais ou não-formais, que priorizem a construção significativa de conhecimentos e a formação de uma cidadania ambiental (Carvalho, 2008). Percebe-se que as perspectivas ativa e desafiadora da Ludicidade encontram consonância com a proposta da EA Crítica, quando Carvalho (2008) destaca que dentre os objetivos dessa vertente de EA está “atuar no cotidiano escolar e não-escolar, provocando novas questões, situações de aprendizagem e desafios para a participação na resolução de problemas, a fim de articular a escola com os ambientes locais e regionais onde está inserida.” (p.158)

Em um dos encontros com o grupo focal da pesquisa, um aluno questiona: “Será que se nós não tivéssemos trabalhado com gincana, teríamos feito tanta coisa?”

Outro aluno apresenta uma resposta a essa questão, em um dos questionários aplicados: “[...] Então a gincana influenciou na nossa compreensão do córrego e no nosso futuro, pelo fato de termos tomado consciência de preservar mais o córrego e por isso fizemos muitas ações.”

Nossa percepção sobre “tanta coisa” a que um deles se refere incide sobre as decisões e ações realizadas pelas equipes que buscavam transformar a realidade indesejada do córrego Guará. A atuação política e transformadora realizada pelas equipes, motivada pelas provas-desafio, revelou vários alcances que respondem à pergunta do aluno sobre a influência da gincana nas várias ações por eles realizadas.

O protagonismo estudantil provocado pela Gincana Ambiental revelou ações de transformação e de relevante interesse ambiental, que foram apresentadas nos Circuitos Regional e Distrital de Ciências das Escolas Públicas do Distrito Federal-Brasil, com o título “Em defesa do córrego Guará”, o que rendeu aos alunos e professora reconhecimento e premiação em 1º Lugar no “Prêmio Brasília de Ciência, Tecnologia e Inovação – Estudante Destaque”, organizado pelo Fundo de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal, em Dezembro de 2016.

CONCLUSÕES

Tomadas de decisão e ação confluem para uma perspectiva de transformação, que significa atuar no mundo, premissa importante para o exercício da cidadania. Em se tratando de aspectos socioambientais, a transformação dos problemas é o campo de ação que ocupa a intencionalidade central nas práticas da EA Crítica.

Nessa perspectiva, a metodologia lúdica se mostrou uma ferramenta propulsora de iniciativas que deram início às transformações socioambientais, e um meio de desenvolvimento para o protagonismo estudantil. Partindo da experiência desse projeto, pode-se apontar algumas características presentes na gincana que colaboraram para a capacidade de atuação dos alunos, podendo ser aplicáveis em outros contextos. Destaca-se primeiramente, o aspecto motivacional que conjugou desafio e autonomia de pensamento e ação. Nesse aspecto, promoveu-se um engajamento participativo e colaborativo ao considerar as ideias dos alunos na resolução coletiva dos problemas. Outra característica diz respeito à promoção para a formação crítica, por meio da percepção dos diferentes aspectos que envolvem a realidade, incluindo seu resgate histórico, e alinhando-se à essa perspectiva, momentos de reflexão e de diálogo sobre as melhores formas de atuação diante dos problemas. A viabilidade de envolvimento com outros setores da sociedade na busca de soluções, como comunidades, instituições e Estado, foi uma característica que suscitou a formação de liderança participativa com ação política. Logo, apropriar-se da ludicidade para corresponder aos objetivos da EA Crítica, revelou-se uma perspectiva promissora de transformação socioambiental, alinhando-se às expectativas de uma educação transformadora.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABT, C. C. (1974). Jogos Simulados: Estratégia e tomada de decisão. Rio de Janeiro, Olympos.
- ALMEIDA, P. N. de (1987). Educação Lúdica: Técnicas e Jogos Pedagógicos. 5.ed. São Paulo: Loyola.
- BARDIN, L. (1977). Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70.
- BARROS (2017, Março 21). Gincana Ambiental. *Blog educação ambiental lúdica*. Acessado Março, 21, 2017, em <http://educacaoambientalludica.blogspot.com.br/>
- CARVALHO, I. C. M. (2008). Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico. 4.ed, São Paulo: Cortez.
- MATTAR, J.; e NESTERIUK, S. (2016). Estratégias do Design de Games que podem ser incorporadas à Educação a Distância. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(2), pp. 91-106.

